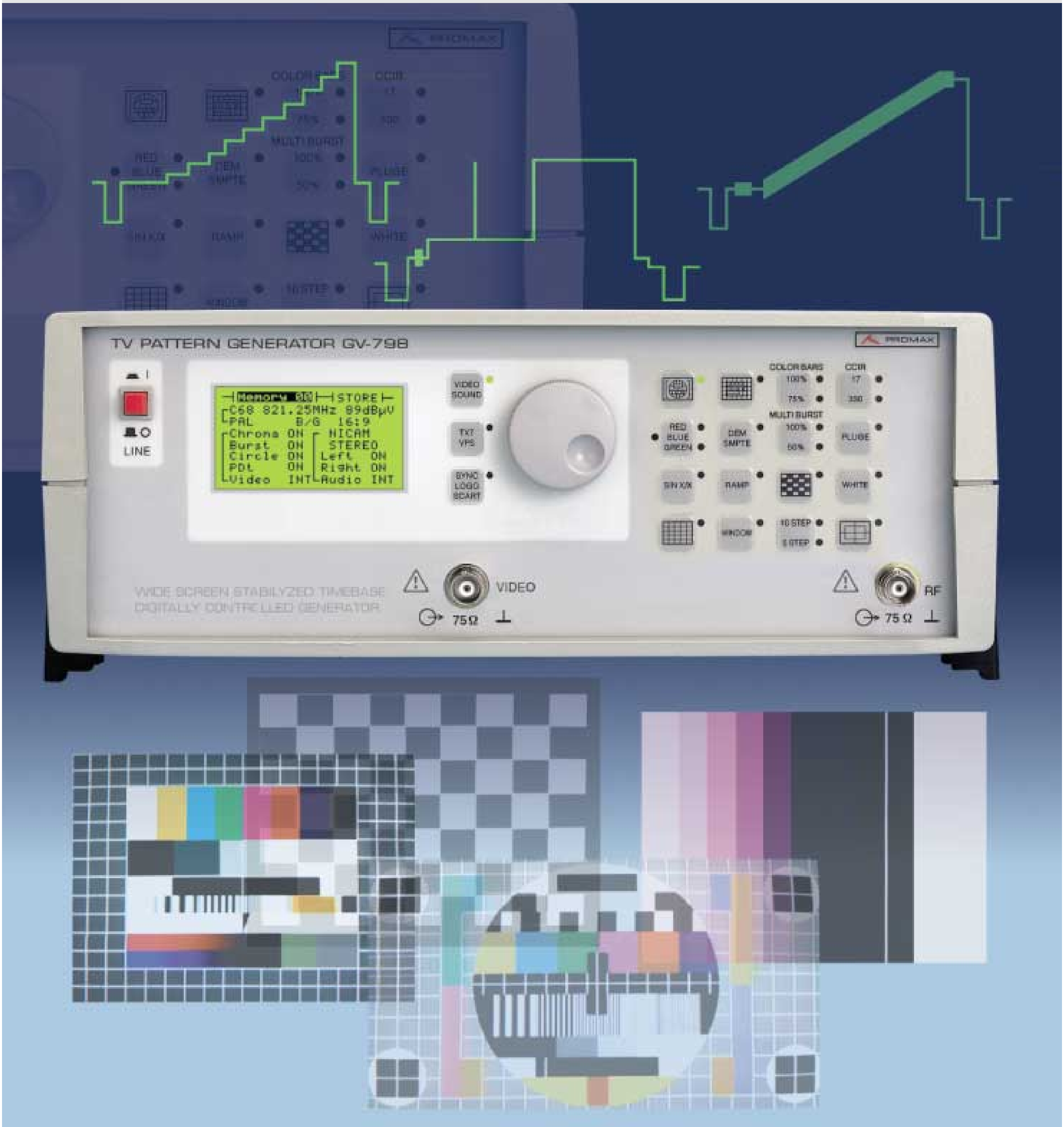
GÉNÉRATEURS DE MIRES



PROMAX

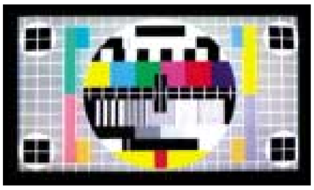


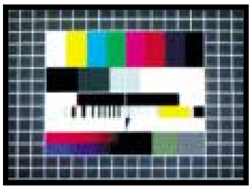
Les générateurs multi-standard et multi-système de signal de télévision **GV-798** et **GV-898** disposent de la plus vaste sélection de fonctions pouvant se trouver sur un appareil de ce type. 37 cartes différentes - incluant le format 16 : 9 - constituent la base sur laquelle il est possible de concevoir différentes configurations qui peuvent ensuite être stockées dans 32 mémoires.

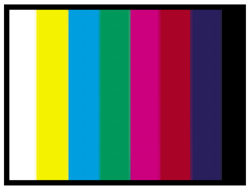
Toutes les fonctions peuvent être sélectionnées sur de trois menus apparaissant sur un écran LCD graphique rétro-alimenté. L'appareil inclut la possibilité de programmer deux logotypes en couleur qui peuvent se déplacer. Il dispose également d'une montre et offre la possibilité d'incorporer différents messages tels que 'CANAL EN TEST', 'DÉBUT à 18:00 HEURES',... Il comprend toutes les connexions habituelles telles que S-VHS, RGB, SCART, …. Le RS-232 permet le contrôle de l'appareil et l'échange d'information.

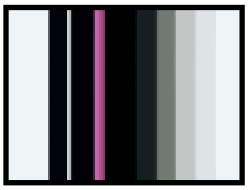
37 CARTES DE TEST PERMETTENT DE SATISFAIRE TOUS LES BESOINS

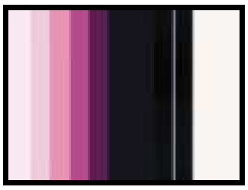

Carte complète format 4 : 3


Carte complète format 16 : 9


Carte FuBk, système PAL


Barres de couleur 100/0/75/0

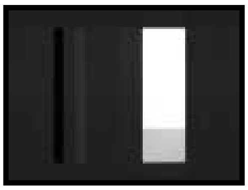

VITS CCIR 17, B/G/L/D/K

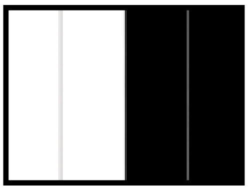

VITS CCIR 330 B/G/L/D/K


Pureté : rouge

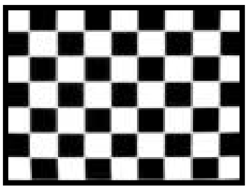

Pureté : vert

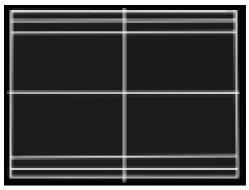

Pureté : bleu

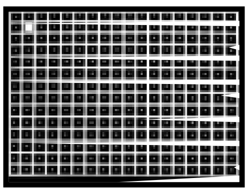

Pluge, B/G/I/L/D/K

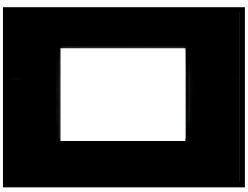

Sans X/X, B/G/I/L/D/K

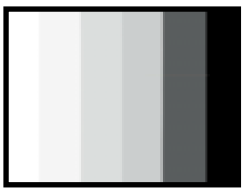

Rampe

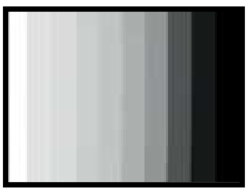

Damier, format 4 : 3

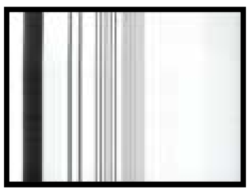

Centré


Convergence, format 4 : 3


Fenêtre


Gamme de gris, 5 niveaux


Gamme de gris, 10 niveaux


Multi-Burst, B/G/I/L/D/K

CONFIGURATION VIDÉO ET AUDIO

SORTIE DE RF SYNTHÉTISÉE
La syntonie peut être réalisée par fréquence ou parcanal selon le standard (CCIR, STDL, OIRT ou FCC).

NIVEAU DE SIGNAL
Le niveau de signal à la sortie de RF est variable dans des sauts de 1 dB, l'atténuation maximale étant de 60 dB.

MULTI-STANDARD
Systèmes pouvant être sélectionnés : PAL (B, G, I, D, K), NTSC (M) et SECAM (L, D, K).

32 MÉMOIRES DE CONFIGURATION
Elles permettent la sélection automatique des configurations de système préalablement stockées.



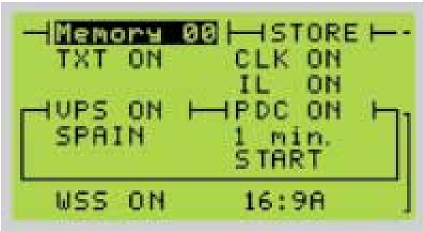
SELECCIÓN DEL FORMATO
Il est possible de sélectionner le format 4 : 3 ou 16 : 9.

MODULATION DE SON
La modulation de son peut être sélectionnée entre MONO, ZWEITON (B, G, D, K, M) et NICAM (B,G,I,L). Le signal modulé peut être interne ou externe (externe excepté en NICAM) et n'importe quel canal (L ou R) peut être supprimé. Dans les modulations stéréo, la seconde porteuse peut être en stéréo ou dual.

CONFIGURATION DU TÉLÉTEXTE, SIGNAUX DE SYNCHRONISATION DE VIDÉO (VPS ET PDC), MONTRE ET ENTRELACEMENT.

TÉLÉTEXTE
Page d'index et quatre pages de données en 4 langues (espagnol, anglais, français et allemand). comprend Clock Craker.

SIGNAUX DE SYNCHRONISATION DE VIDÉOS.
Les signaux VPS (Video Program Service) et PDC (Program Delivery Control) consistent en une information envoyée par les chaînes de TV cependant qu'un programme est émis et ils servent à synchroniser les vidéos compatibles. Les paramètres configurables sont : le pays, la temporisation et le signal à transmettre (START, STOP ou PAUSE).



MONTRE
En activant la montre, l'information horaire apparaît ldans la partie inférieure des cartes.



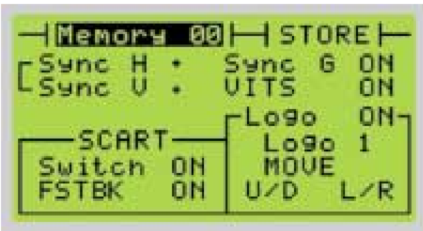
ENTRELACEMENT
synchroniser les vidéos compatibles. Les Il est possible d'activer ou de désactiver l'entrela-cement (IL).

WSS (Wide screen Signal) Ce signal agit sur des récepteurs en format 16 : 9, qui possèdent un circuit détecteur de ce signal. Il est possible de produire huit combinaisons pour les formats 4 : 3, 14 : 9 et 16 : 9.

CONFIGURATION DE SYNCHRONISMES, GÉNÉRATEUR DE LOGOTYPES, EUROCONNECTEUR-SCART ET SIGNAUX DE TEST (VITS) (VITS)

SÉLECTION DE SYNCHRONISMES
Il est possible d'effectuer la sélection de la polarité des synchronismes horizontal et vertical de façon indépendante, ainsi que l'activation des synchronismes dans la sortie G.

CONTRÔLE DE LA DE PRISE PÉRITEL
Le signal FSTBK (Fast Blanking) active les entrées R, G et B des téléviseurs, cependant que le signal SWITCH active les signaux d'audio et de vidéo présents dans la PÉRITEL.

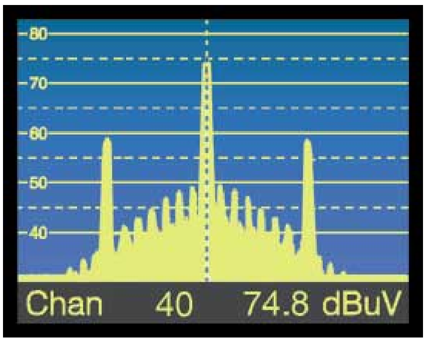


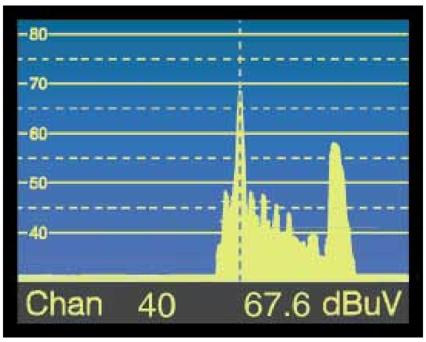
SIGNAUX DE TEST (VITS)
Cette fonction permet l'activation de signaux de test dans les formats CCIR, UK et FCC.

GÉNÉRATEUR DE LOGOTYPES
La **GV-798** et la **GV-898** permettent de superposer, dansn'importe laquelle des cartes de test, 2 logotypes indépen-dants en couleur aux dimensions varia-bles. En outre, le positionnement des logotypes est variable.



MODULATION DE RADIO FRÉQUENCE EN BANDE LATÉRALE VESTIGIALE



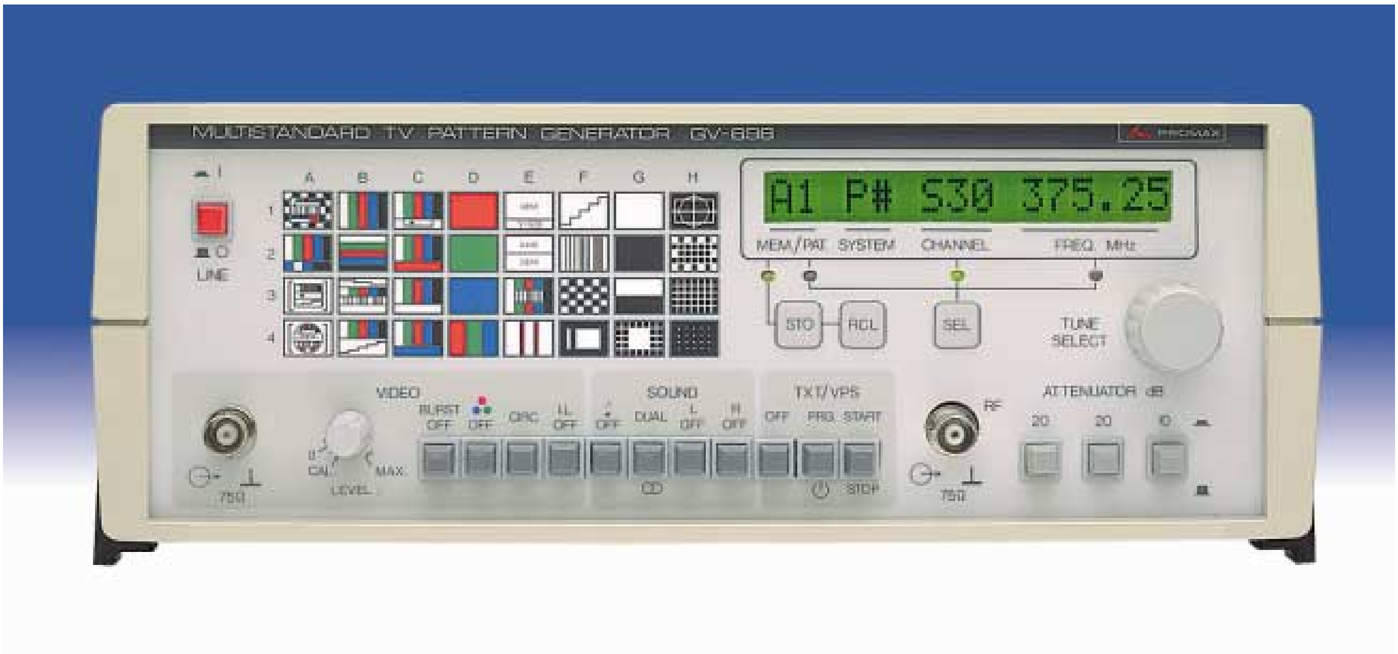


Les deux générateurs de TV **GV-798** et **GV-898** offrent les mêmes caractéristiques quant aux cartes de test et aux configurations possibles. Leur différence consiste dans le type de modulation utilisé le GV-798 module le signal de TV en double bande latérale cependant que le **GV-898** la module en bande latérale vestigiale afin de pouvoir prédire les caractéristiques optimales de transmission, cette technique étant celle qui est utilisée dans la transmission du signal de TVanalogique.

Les deux générateurs permettent d'ajuster leur niveau de sortie dans des sauts de 1 dB.

SPÉCIFICATIONS	GV-798/898
Porteuse de vidéo	
Résolution	50 kHz, 10 kHz (GV-898)
Syntonie	Par canaux ou fréquences au travers du sélecteur rotatif. Tables de canaux: CCIR, STDL, OIRT et FCC.
Emmagasianage	Dans n'importe laquelle des 32 mémoires disponibles.
Sortie HF	
Niveau de sortie	80 dBµV
Atténuation	Jusqu'à 60 dB en sauts de 1 dB
Bande de fréquence	35 à 900 MHz, 35 à 850 MHz (GV-898)
Modulation de vidéo	AM-BLV (Bande Lateral Vestigial)
	DSB (Doble Bande Lateral GV-898)
Polarité	Négative sauf en SECAM L (positive)
Taux de modulation	80 %, 90 % (GV-898)
Impédance	75 Ω
Vidéo	
Entrée de vidéo	
Impédance	75 Ω
Tension	1 Vpp
Composant continu	-2 V à +2 V
Composant continu maximum	±3 V
Polarité	Niveau de blanc positif
Couplage	AC avec fixation interne
Sortie de vidéo	
Impédance	75 Ω
Tension	1 Vpp
Polarité	Niveau de blanc positif
Couplage	DC
Niveau de noir	0 V ± 0,2 V
Sortie blackburst	
Impedance	75 Ω
Polarité des synhcronismes	Négative
Niveau	0,45 Vpp
Connecteur	BNC
Sorties RGB	
Impédance	75Ω
Amplitude	0,7 Vpp
Synhcronismes en G	0,3 Vpp (sélectionnable ON/OFF)
Connecteur	BNC
Niveau de noir	0 V ± 0,2 V
Scart	
S-VHS	
Impédance	75Ω
Amplitude	
Luminance	1 Vpp
Chrominance	0,3 Vpp
Conecteur	S-VHS
Synchronismes	
Sortie synchronismes, CS	
Impedance	75Ω
Amplitude	2,5 Vpp
Connecteur	BNC
Sortie impulsion d'horiz., H	
Impedance	75Ω
Amplitude	2,5 Vpp
Connecteur	BNC
Sortie impulsion de vert., V	
Impedance	75Ω
Amplitude	2,5 Vpp
Connecteurr	BNC
Crominance	
PAL NTSC	
Systèmes de TV	PAL B/G/D/K/I, NTSC M
	PAL B/G/D/K/I/M/N NTSC M (GV-898)
Fréquence de sous-porteuse	4,433619 MHz PAL B/G/D/K/I
	3,579545 MHz NTSC M
	3,575611 MHz PAL M (GV-898)
	3,582056 MHz PAL N (GV-898)
Tolérance	< 4 ppm de 0 à 70º
SECAM	
Systèmes de TV	B/G/L/D/K
Fréquences de sous-porteuses	F_o R= 4,406250 MHz
	F_o B= 4,250000 MHz
Impulsions d'identification	
Cadre	
Amplitude D'R	540 mV
Amplitude D'R	500 mV
Ligne	
Amplitude D'R	215 mV
Amplitude D'R	167 mV
Effacement de sous-porteuse	5,6 µs
Alimentation	
Tension de secteur	110-125-220-230-240 V AC ±10%
Fréquence de secteur	50-60 Hz
Consommantion	40 W
Conditions d'environnement de fonctionnement	
Altitude	Jusqu'à 2000 m
Marge de températures	De 5 à 40ºC
Humidité relative maximale	80 % (jusqu'à 31ºC), décroissance linéaire Jusqu'à 50% à 40ºC.
Caractéristiques mecaniques	
Dimensions	L.228 x H. 102x P. 307 mm
Poids	5,6 kg, 5,8 kg (GV-898)
Accessoires compris	Câble de secteur, CA-05
Options	OPT-798-01
	OPT-898-01

GV-698 GÉNÉRATEUR DE MIRES



Le générateur vidéo **GV-698** est un équipement multistandard et multisystème de grandes performances. Sa structure modulaire lui confère une énorme maniabilité, permettant d'augmenter les performances de l'équipement au moyen de modules supplémentaires.

C'est un instrument spécialement conçu pour les secteurs de l'industrie qui ont besoin d'images de qualité, tels que chaînes d'ajustement et de vérification, studios de production, services d'assistance technique, etc. Il est un instrument indispensable à la formation de techniciens d'image grâce à son simple mode d'emploi.

En vidéo on dispose de 32 cartes patron pour analyser l'image visuellement ou moyennant un oscilloscope. Pour les ajustements de géométrie on peut insérer le cercle électronique dans toutes les cartes.

En vidéo on dispose de 32 cartes patron pour analyser l'image visuellement ou moyennant un oscilloscope. Pour les ajustements de géométrie on peut insérer le cercle électronique dans toutes les cartes.

Le fait qu'il soit contrôlé par un microprocesseur, son large display de 16 caractères et l'incorporation d'un encoder facilitent et simplifient la sélection. Le microprocesseur contrôle des fonctions telles que la sélection ou la visualisation de la sortie RF par canaux ou par fréquence, la sélection du système de couleur et standard de son, la sélection de la carte de sortie, ou la mise en mémoire de 32 programmes.

Pour une meilleure analyse du signal vidéo et de son, il dispose de pulsateurs frontaux qui permettent l'annulation ou l'inclusion de certaines fonctions de base telles que:

- L'annulation de la sous porteuse de couleur, du "burst", de la sous porteuse de son, du son L et R, et du signal de TELETEXTE et VPS
- L'inclusion du cercle électronique
- La possibilité d'éliminer l'entrelacement dans le signal vidéo
- La sélection du son stéréo ou dual
- La sélection de l'information à transmettre dans le signal de VPS

Multistandard

Les signaux de TV diffèrent suivant les pays. Les systèmes les plus habituels sont PAL, SECAM et NTSC. En plus, à l'intérieur de chaque système il existe plusieurs standards avec des points différents tels que la fréquence de la porteuse audio ou d'autres. Le **GV-698** fonctionne conformément aux recommandations du CCIR pour les systèmes PAL, SECAM et NTSC, en incorporant jusqu'à 9 standards dans un seul instrument. Cela le rend spécialement approprié aux situations où on utilise plusieurs systèmes ou standards, situations de plus en plus habituelles à cause de la croissante popularité de la TV retransmise par satellite.

Synthèse de fréquence

Dans le **GV-698** on utilise la technique de synthèse de fréquence, qui garantit une grande stabilité et précision. L'indication se réalise dans le display avec une résolution 5 digits. La syntonie peut être réalisée par canal ou par ajustement fin dans l'écart de 37 à 865 MHz, avec une résolution de 50 kHz. Dispone también de 32 memorias.

Display

Un display de 16 caractères fournit 5 indications, dont 4 simultanées: fréquence, avec 5 digits de résolution, programme, carte de couleur, système de TV et standard de son, et indication du canal.



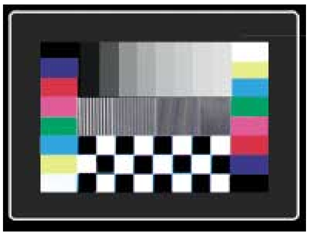
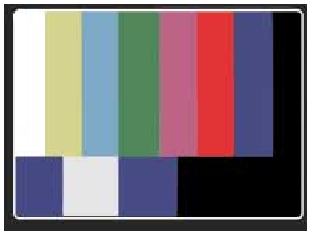
Signaux d'essai

Le modèle **GV-698** génère 32 signaux d'essai dont on peut souligner deux cartes type monoscope. Certaines mires sont monoscope, barres de couleur, plusieurs combinaisons, écrans rouge, vert et bleu, bandes R G B, échelle de gris, multiburst, essai de haute tension, grille, antipal et 50 % Y, antipal avec axe V / U, essai du retardement chrominance/luminance, points et d'autres, ce qui le rend très approprié à des multiples applications.

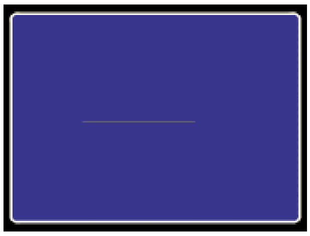
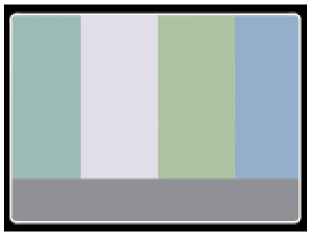
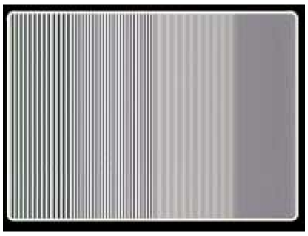
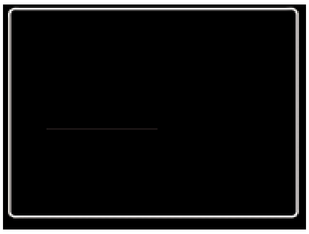
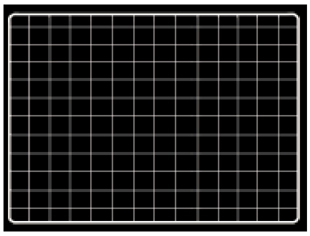
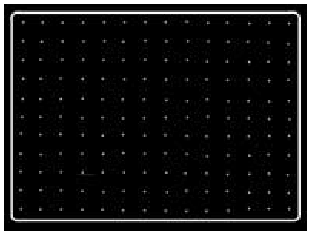
Générateur de logotypes

Le **GV-698** dispose d'un générateur de logotypes avec une résolution de 64 lignes (1040 points / 54 µs). Optionnellement, il est possible de programmer ces logotypes suivant les indications du client.





Teletexte

Dans les dernières années, les usagers acceptent de plus en plus le TELE-TEXTE, et la plupart de téléviseurs modernes l'ont incorporé. Avec le **GV 698** il est possible de générer 8 pages de teletexte, en deux langues, qui peuvent être sélectionnées à partir du téléviseur, avec de différentes combinaisons de graphiques et de texte aux niveaux 1.0 et 1.5, et les fonctions FLOF et FASTEXT. De cette manière, il est possible de vérifier toutes les fonctions de décodage et de garantir le bon fonctionnement des équipements qu'on essaie.





Connexions extérieurs

Il dispose d'une sortie de vidéo composée réglable et d'une sortie de RF avec un atténuateur jusqu'à 50 dB.

Par ailleurs, de nombreuses entrées et sorties auxiliaires augmentent énormément les possibilités de l'appareil. Ces connecteurs auxiliaires se trouvent dans le panneau postérieur..

- Sortie Y C (S VHS)
- Sorties R, G et B (ou G plus synchronismes)
- Sortie synchronismes composés
- Sortie synchronismes pour oscilloscope
- Entrée de son L et R
- Prise PERITEL, avec sorties de vidéo composée, R G B et son, et entrées de son L et R, et vidéo (Modulation signal externe).



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRATEUR DE MIRES

CARACTÉRISTIQUES	GV-698	
Standard TV	PAL B, G, H, D, K, I (M, N Version /6, /8) NTSC M SECAM B,G,H,D,K,K1,I,L(Version /3,/5,/11)	
Afficheur	Numérique, 16 chiffres avec indication de fréquence (5 chiffres), canal, standard TV, carte et système de son. (Indication de programme dans la modalité Store/Recall)	
Porteuse vidéo		
Fréquence	Synthétisé, 37 à 865 MHz	
Syntonie	Par pas: 50 kHz Par canaux: CCIR (voire versions)	
Store/Recall	32 mémoires	
Sortie de RF	³ 10 mV (80 dBμV) à 75 Ω	
Atténuation	50 dB en pas de 10 dB	
Modulation vidéo		
Type de modulation	AM négatif, double bande latérale	
(sauf SECAM/L)	AM positif, double bande latérale (Ver. /3,/5)	
Indice modulation	85%	
Son		
Entrée son ext.	Sélectionnable par interrupteur	
Largeur de bande	100 Hz à 15 kHz	
Connecteur	DIN 41524 ou prise PERITEL (100 kΩ)	
Sortie	Prise PERITEL (1 kΩ)	
Son mono multistandard		
Porteuse	Sélectionnable ON/OFF	
Fréquence (sync. fréq. ligne)	4,5 MHz (M) 5,5 MHz (B,G,H) 6,0 MHz (I) 6,5 MHz (D,K,K1,L)	
Relation porteuses V/A	13 dB	
Type de modulation	FM (M,B,G,H,D,K,K1,I) AM (L)	
Générateur de logotypes		
Logotypes	Jusqu'à 3 logotypes différents	
Format / résolution	64 lignes (1040 points/52 μs)	
Logotypes spéciaux [1]	Programmé lors de la fabrication suivant les indications de l'usager (Optionnel)	
Essai VTR		
Format	Rectangle mobile de 8 positions	
Vitesse déplac.	1 position chaque trame d'image	
Son Stereo/Dual Zweiton [1]		
Modes	Dual, stéréo	
Sélection ON/OFF	Porteuse 1	Porteuse 2
Fréquence	5,5 MHz	5,7421875 MHz
Relation porteuses V/A	13 dB	20 dB
Type de modulation (sélection ON/OFF)	FM int. (1kHz) FM ext.	FM int. (3kHz) FM ext.
Son Stereo/Dual Nicam [1]		
Porteuse	(sélectionnable ON/OFF)	
PAL B,G	5,850 MHz ± 5 Hz	
PAL I	6,552 MHz ± 5 Hz	
Relation porteuses V/A	20 dB	
Modulation	4 QPSK	
Modes	Mono, dual, stéréo	
Canal 1	1 kHz sélectionnable ON/OFF	
Canal 2	3 kHz sélectionnable ON/OFF	
Transmission	728 kbits/s	
Forme spectre	40% cosinus roll off (PAL B,G) 100% cosinus roll off (PAL I)	

Générateur de Teletext et VPS [1]	
Teletext	Sélectionnable ON/OFF. Niveau 1 et 1.5
Fréquence	6,9375 MHz (444*Fh)
Mode de tranmission	NRZ (non retour à zéro)
Contenu	8 pages différentes (deux langues: espagnol et anglais), envoyées consécutivement.
VPS	
Fréquence	5,0 MHz
Mode de transmission	Biphase
Niveau "0"	Niveau de noir
Niveau "1"	66% ± 5% du niveau de blanc
Sortie vidéo	
Amplitude	Variable 0 à 1,3 V
Valeur nominale	1 V
Polarité	Positive, accouplement en continu
Niveau cont. blanking	0 V (en nominal)
Connecteur	BNC et prise PERITEL (75 Ω)
Sortie composantes Y-C (S-VHS)	
Amplitude	0,7 Vpp (niveau blanc dans luminance) 0,3 Vpp (burst de chrominance)
Connecteur	S-VHS 4 pins (75 Ω)
Sorties R-G-B	
Amplitude	0,7 Vpp
Synchronismes G	0,3 Vpp (sélectionnables ON/OFF)
Connecteur	BNC ou prise PERITEL (75 Ω)
Sortie de synchronismes	
Polarité	Positive ou négative (sélectionnable)
Connecteur	BNC (75 Ω)
Sortie trigger oscilloscope	
Amplitude	Verticale et Horizontale
Connecteur	BNC (75 Ω)
Entrée vidéo	
Impédance	10 kΩ
Amplitude	1 Vpp max.
Accouplement	
Alimentation	
Tension secteur	110 125 230 240 VAC/ 50 60 Hz
Consommation	20 W
Caractéristiques mécaniques	
Dimensions	288 x 102 x 247 mm
Poids	3 kg approx.
Versions	
GV-698	PAL / NTSC. Canaux CCIR
GV-698/1	PAL / NTSC. Canaux FCC
GV-698/2	PAL / NTSC. Canaux OIRT
GV-698/3	PAL / NTSC / SECAM. Canaux CCIR
GV-698/5	PAL / NTSC / SECAM. Canaux OIRT
GV-698/6	PAL N / NTSC. Canaux FCC
GV-698/8	PAL M / NTSC. Canaux FCC
GV-698/11	Complète PAL/SECAM/NTSC. Comprend options 2, Zweiton, 3 Teletext et VPS, 4 Nicam
GV-698 / 64	NICAM B/G, NICAM L, Teletexte (CEEFAX) PAL et SECAM
Options	
OPT-698-01	Programmation spéciale de logotypes
OPT-698-02	Son ZWEITON
OPT-698-03	Télétexte VPS
OPT-698-04	Son NICAM**Accesorios incluidos**
Accessoires compris	Manual d'instructions, câble coaxial BNC/TV, câble secteur, fusible de rechange

[1] Opcional. Ver opciones para realizar pedido

GV-298 GÉNÉRATEUR DE MIRES

CARACTÉRISTIQUES	GV-298
Standard TV Afficheur	PAL B, G, H (D, K, I, N sur demande) Numérique, 16 chiffres avec indication de fréquence (5 chiffres), canal et carte.
Porteuse de vidéo Fréquences Sintonía Amplitude de sortie Atténuateur Connecteur	 Synthetisé, 37 à 865 MHz Par fréquence: pas de 50 kHz Par canaux: CCIR 80 dBμV ± 3,5 dB (crête synchronisme) 60 dB en pas de 20 dB BNC (75Ω)
Modulation de vidéo Type de modulation Index de modulation Rapport V/A	 AM négative, double bande latérale 85% 13 dB
Modulation de son Fréquence porteuse Type de modulation Déviation	 5,5 MHz, ON/OFF par sélection FM, modulation interne à 1 kHz ± 30 kHz
Images d'essai	 Carte de blanc 100% Grille avec cercle électronique Points Damier Barres de couleur Carte du rouge Carte du vert Carte du bleu Carte antipal éliminant la commutation R-Y
Sortie de Vidéo Amplitude Polaroté Connecteur	 1 Vpp Positive BNC et prise PERITEL (75 Ω)
Sorties R-G-B Amplitude Connecteur	 0,7 Vpp Prise PERITEL (75 Ω)
Sortie trigger oscilloscope Signal Connecteur	 Vertical et Horizontal BNC (5 kΩ)
Signal de B.F. Amplitude Fréquence Connecteur	 250 mVpp 1 kHz Prise PERITEL (10 kW)
Alimentation Tension de secteur Consommation	 110 125 220-230 240 VAC / 50 60 Hz 8 W
Caractéristiques mécaniques Dimensions Poids	 L. 212 x H. 102 x Pr.241 mm 2,25 kg
Versions GV-298 GV-298 / 2 GV-298 / 4 GV-298 / 6	 PAL B, G, H. Canaux CCIR PAL D, K. Canaux OIRT PAL I. Canaux CCIR PAL N. Canaux FCC
Accessoires compris	Manuel d'instructions, câble coaxial BNC/TV, câble de secteur, fusible de réchange



Le générateur de vidéo **GV-298** est un équipement de qualités exceptionnelles dans la configuration duquel on a utilisé les dernières tendances de la technologie moderne.

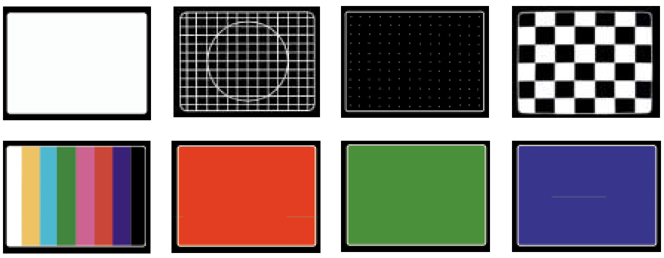
Son champ d'application comprend tous les services qui ont besoin d'une image de caractéristiques professionnelles, qui remplisse les conditions les plus exigentes, aussi bien dans l'étape de synchronismes que dans celle de couleur et de radiofréquence.

Rentabilité

Son simple mode d'emploi, ses petites dimensions et sa grande robustesse rendent le GV 298 un appareil spécialement conçu pour satisfaire toutes les nécessités des Services d'Assistancee Technique (SAT). Les professionnels des Services d'Assistance Technique trouveront le **GV 298** un appareil idéal pour travailler à l'atélier et pour faire des réparations à domicile.

Fonctions additionnelles

Il dispose de 8 cartes qui permettent d'effectuer les ajustements essentiels de n'importe quel récepteur et de détecter des anomalies à travers une inspection visuelle de l'image. En outre, il a quatre fonctions additionnelles incorporées qui peuvent être ajoutées ou éliminées à volonté dans toutes les cartes. Ces contrôles affectent l'entrelacement de l'image, la sous porteuse de chrome, le son et la commutation PAL.



Sortie RF synthétisé

Le modulateur de R.F. synthétisé couvre l'écart de 37 MHz jusqu'à 865 MHz; ainsi, on peut détecter n'importe quelle déficience dans les circuit de syntonie ou dans l'amplificateur de FI du récepteur. Un atténuateur composé de trois cellules permet d'atténuer jusqu'à 60 dB maximum en pas de 20 dB. Le display de 16 caractères fournit de forme digitale l'indication de fréquence avec 5 digits, ainsi que celle de la carte et du canal sélectionnés.

VG-90/GC-981B MIRES PORTATIVES



VG-90

Ce générateur de signaux vidéo en couleur dans le système PAL a été spécialement conçu pour l'entretien et la mise au point de systèmes vidéo, comme moniteurs noir et blanc ou couleur avec des entrées CCVS (Color Composite Video Signal), ou entrées de RGB simples avec synchronisme séparé ou compris dans le canal G. Aussi est il possible de l'utiliser dans des consoles de mélange, codificateurs de couleur, etc.

Grâce à son format de poche et à l'alimentation au moyen de piles rechargeables de NiCd, il résulte un appareil spécialement utile au travail sur place, bien qu'il soit aussi un équipement trés adéquat pour travailler à l'atélier grâce à la possibilité de le connecter directement au réseau AC moyennant le feeder dont il est pourvu.

Il fournit indépendamment des signaux de synchronisme composé et des impulsions de cadre, avec sélection positive ou négative. L'inclusion d'un cercle électronique dans toutes les images d'essai permet le parfait ajustement de la géométrie de l'image.



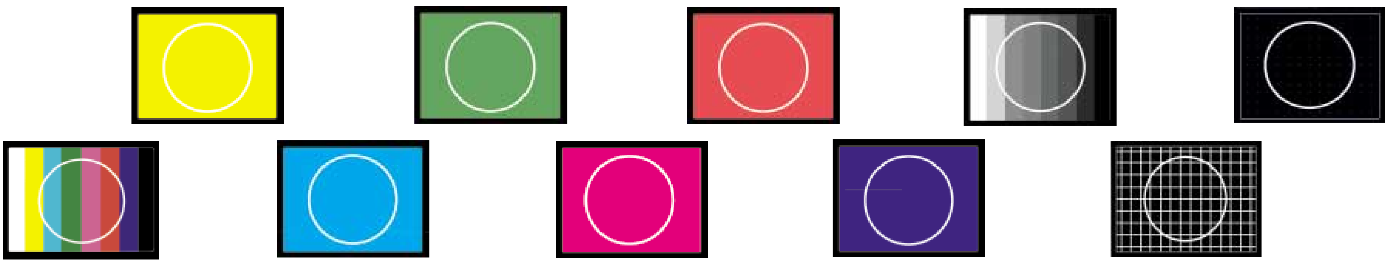
GC-981 B

Le générateur de TV couleur **GC-981B** a été spécialement conçu pourl'entretien et la mise au point des téléviseurs en couleur système PAL chez l'usager.

Les signaux fournis correspondent à des normes très strictes et permettent la vérification et le contrôle des téléviseurs en couleur ou en noir et blanc. Dans cette nouvelle version on a incorporé une image de cercle électronique qui peut être inclue dans tout le reste d'images, de manière à permettre l'ajustement de la géométrie.

Sa configuration avec la technologie CMOS se traduit par une baisse consommation qui permet d'obtenir une autonomie suffissante pour un service intermittent de 8 heures environ.

Sa dimension et son poids réduit, ainsi que le fait d'être alimenté par des piles rechargeables, permettent de l'introduir sans problèmes d'espace dans le coffre à outils, ce qui facilite énormément son utilisation sur place.



CARACTÉRISTIQUES	
GC-981 B	
Sortie de RF	
Gamme de fréquences	BI 47 à 65 MHz BIII 175 à 217 MHz BIV V 470 à 860 MHz
Amplitude de sortie	5 mV
Impédance	75 Ω
Modulation	Négative à double bande latérale
Son	5,5 MHz FM modulée internement
VG-90	
Vidéo	1 Vpp (75 Ω)
Sorties RGB	1 Vpp (75 Ω)
Sorties de synchronismes	
De cadre	1,5 Vpp (75 Ω)
Composé	1,5 Vpp (75 Ω)
Signaux fournis	Vidéo avec/sans synchronisme Signal R Signal G avec/sans synchronismes Signal G synchronismes Synchronismes H+V positifs/négatifs Impulsions de cadre positives/négatives

Communs	
Images d'essai	Points, grille, échelle de gris, écran rouge, écran vert, écran bleu, écran magenta, écran cyan, écran jaune, barres normalisées de couleur, cercle électronique incorporé à toutes les images.
Système	PAL B,G,H (I,D,K optionnel)
Fréquence sous porteuse	4,433619 MHz
Fréquence de ligne	15.611 Hz
Fréquence de cadre	50,30 Hz
Alimentation	
Interne	Batterie NiCd 9V
Extérieur	9 12 VCC 85 mA en EXT. POWER Unité UR 9B (220 V AC)
Consommation	0,54 W (batterie) 0,94 W (alimentation extérieure)
Caractéristiq. mécaniques	
Dimensions	L. 83 x H. 178 x Pr. 34 mm
Poids	0,35 kg
Accessoires compris	Trois câbles coaxiaux avec connecteur BNC/Jack, etui, manuel d'utilisation, unité UR 9B.

GV-241 GÉNÉRATEUR POUR TEST DE MONITEURS



Dans le monde des moniteurs pour ordinateur, à la différence de la télévision, il existe une grande multitude de systèmes différents en jeu. La fréquence de balayage, la résolution ou le nombre de pixels qu'ils peuvent représenter sont très différents d'un système à l'autre et en plus ils évoluent avec une rapidité vertigineuse. Ainsi, par exemple, il n'est pas difficile rencontrer dans le commerce des moniteurs simples et déjà presque oubliés comme l' "Hercules" ou sophistiqués comme le "Sun 1600 x 1028".

C'est en raison de cette diversité de modèles que le service de réparation de ces moniteurs présente une grande difficulté et qu'il existe donc une demande d'instruments versatiles capables de générer tous ces systèmes disponibles dans le commerce. Pour satisfaire cette demande, PROMAX a créé le **GV-241**, un générateur universel pour la vérification des moniteurs d'ordinateur, dont il en facilite énormément le réglage, le contrôle et la réparation.

Le signal de vidéo

L'information nécessaire pour présenter une image sur le moniteur d'ordinateur est vehiculée dans ce que l'on connaît comme signal de vidéo. Ce signal de vidéo peut être décomposé en fragments qui nous permettent de classer et de distinguer un système graphique des autres. Ainsi, nous obtenons des informations sur la durée des lignes qui composent l'image (balayage horizontal), des informations sur le nombre de lignes qui composent chaque image (balayage vertical), le temps mis par le faisceau électronique à rétrocéder pour écrire une nouvelle ligne (éffaçage horizontal) et le temps mis par le faisceau électronique à rétrocéder depuis la dernière ligne jusqu'à la première du nouveau cadre (éffaçage vertical). Chacun de ces fragments peut être décomposé, à son tour, en une portion principale appelée 'synchronisme' et des temps de garde avant et après le 'synchronisme' connus comme 'porches' (ou socles) et qui doivent également être définis si l'on veut déterminer un système graphique concret. Ainsi nous parlerons de porche antérieur, de synchronisme et de porche postérieur.

La polarité des synchronismes (positif ou négatif) et si les lignes qui composent l'image sont entrelacées ou pas, sont aussi des paramètres qui jouent un rôle important.

En résumé, pour définir de façon univoque le signal de vidéo associé à un système graphique concret il est nécessaire de connaître les paramètres suivants:

- Temps et fréquences de balayage horizontal et vertical.
- Porche antérieur de balayage horizontal et vertical
- Porche postérieur de balayage horizontal et vertical
- Synchronisme horizontal et vertical
- Polarité des synchronismes
- Polarité des synchronismes

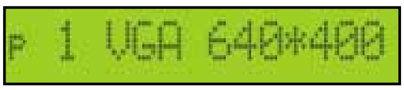
Le **GV-241** est capable de gérer tous ces paramètres de façon réellement pratique pour l'usager qui peut sélectionner chacun des systèmes graphiques au travers de l'afficheur de l'appareil sans se préoccuper de savoir quelle combinaison concrète de paramètres il doit utiliser..

Versatilité

Le **GV-241** fournit jusqu'à 29 systèmes graphiques possibles qui sont distribués en deux groupes pour en faciliter la sélection. Les signaux obtenus avec ce générateur sont réellement fiables en matière de temps de synchronisme et d'effaçage, aussi bien de lignes que de cadres.

Sorties multiples

Le **GV-241** dispose de trois types de connecteurs pour connexion directe au moniteur: D9 pour le moniteur Hercules, CGA et EGA; D15 miniature pour les moniteurs VGA et D15 pour les moniteurs MAC II. Il possède également les sorties individuelles : R, G (avec sélection manuelle de synchronismes), B, CVS (sortie de vidéo sans synchronisme), HS (synchronisme horizontal), VS (synchronisme vertical) et CS (sortie composée de synchronisme) par le biais des connecteurs BNC.



Facile à utiliser

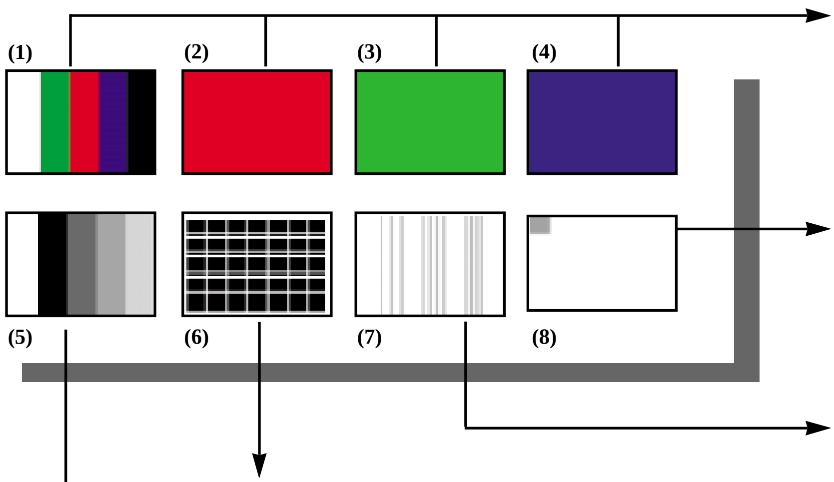
Le **GV- 241** permet de changer le système, la carte ou de modifier la polarité du synchronisme d'une façon pratique et aisée à l'aide du clavier frontal.

À tout moment, l'afficheur montre l'information relative au groupe de systèmes (premier ou deuxième), à la carte (1 - 8) et au nom du système sélectionné.

GV-241 GÉNÉRATEUR POUR TEST DE MONITEURS

Cartes disponibles

Le GV- 241 dispose de huit mires (indiquées sur le panneau frontal) pouvant être sélectionnées par n'importe lequel des systèmes graphiques produits. Chacune d'elles permet un réglage particulier ou la détection d'anomalies dans différents modules du moniteur par simple observation de l'image résultante ou du signal de vidéo avec un oscilloscope.



(1), (2), (3), (4), Barres de couleur (100/0/100/0), *Rouge, vert et bleu*
Vérification de la matrice de couleur. Saturation dans des conditions optimales de réglage de contraste et d'éclat.Vérification de l'uniformité et de l'intensité de la couleur sur toute la surface de l'écran du moniteur.

(8) Blanc 100%: *Avec un rectangle de gris (approx. 70%) dans la partie supérieure gauche pour l'identification du sens de déflexion.*
Vérification du circuit limitateur de courant de faisceau. Équilibre du blanc.

(7) Multiburst: *Ligne horizontale divisée en neuf blocs.*
Elle commence par un gris à 50% et elle continue avec 8 Mhz, 16 Mhz, 4 Mhz, 16 Mhz, 4 Mhz, 16 Mhz, 8 Mhz et gris à 50%.
Vérification de la largeur de la bande.

(6) Grille (chrosshatch):*15 lignes blanches verticales, 11 lignes blanches horizontales qui maintiennent la relation 4:3 dans tous les systèmes, dans un cadre blanc non symétrique mais avec le bord extérieur en accord avec les limites du système.*
Réglage centré de l'image et le surbalayage, réglage de convergence statique et dynamique, vérification de l'interlignage.

(5) Échelle de gris: Sept échelons d'une largeur égale, allant du noir jusqu'au blanc.
Linéarité d'amplificateur de vidéo (proportion correcte entre les valeurs des courants des faisceaux électroniques), contrôle et réglage du blanc, contrôle de contraste et d'éclat.

SPÉCIFICATIONS	GV-241
IMAGES D'ESSAIS	
Cartes patron disponibles	
1	**Barres de couleur 100/0/100/0**
2	**Rouge**
3	**Vert**
4	**Bleu**
5	**Échelle de gris**
6	**Grille**
7	**Multiburst**
8	**Blanc**
Sorties R, B	Signaux de rouge et bleu
Largeur	0,7 Vpp
Impédance	75 Ω
Connecteur	BNC
Sortie G	Signal vert avec ou sans synchronisme
Largeur	0,7 Vpp
Impédance	75 Ω
Connecteur	BNC
Sortie CVS	Signal de vidéo
Largeur	0,7 Vpp
Impédance	75 Ω
Connecteur	BNC
Sortie HS	Impulsion de synchronisme horizontal
Signal	TTL
Connecteur	BNC
Sortie VS	Impulsion de synchronisme vertical
Signal	TTL
Connecteur	BNC
Sortie CS	Synchronisme composite (horizontal et vertical) à polarité fixe (sens négatif)
Signal	TTL
Connecteur	BNC
Sorties C1, C2 y C3	Connecteurs D9, D15 miniature et D15 respectivement. Connexions directes avec moniteur. Les sorties du connecteur D9 sont toutes TTL. Lorsque les cartes 1 ou 5 sont sélectionnées, une image en blanc et noir apparaîtra. Quand elles sont utilisées avec un connecteur Hercules, les cartes de R, G, B sont noires.
Alimentation	
Tension secteur	AC 110-125-220-230-240 V ± 10%
Fréquence secteur	50-60 Hz
Consommation	9 W
Conditions de l'environnement de fonctionnement	
Hauteur	Jusqu'à 20900 m
Marge de température	De 5º C à 40º C
Humidité relative maximum	80% (jusqu'à 31ºC) en décroissance linéaire jusqu'à 50% / 40ºC
Caractéristiques mécaniques	
Dimensions	L. 212 x H. 102 x Pr 241 mm
Poids	2,4 kg
Accessoires inclus	Câble secteur CA-05

GV-241 TABLEAU DE MONITEURS GÉRÉS

PREMIER GROUPE (P)

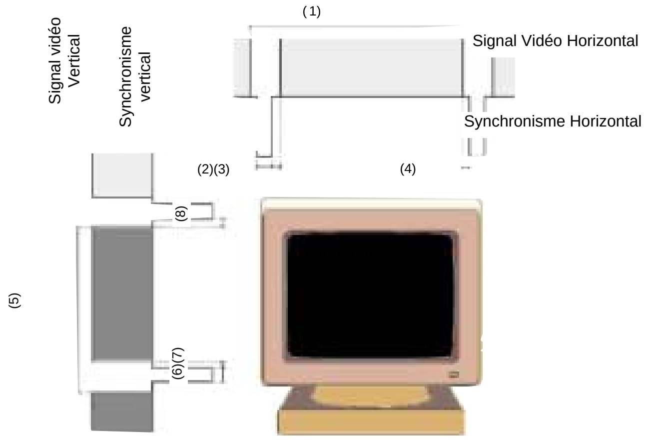
Système	Pixels	Fréquence		PAH (4)	SH (2)	PPH (3)	PAV (8)	SV (6)	PPV (7)	Polarité		Entrelacé
		Horiz (kHz) (1)$^{-1}$	Vert (Hz) (5)$^{-1}$	(ms)	(ms)	(ms)	(ms)	(ms)	(ms)	H	V	
VGA	640x480	31.469	59.94	0.636	3.813	1.907	0.318	0.064	1.048	-	-	NON
VESA	800x600	37.879	60.317	1	3.2	2.2	0.026	0.106	0.607	+	+	NON
VESA	1024x768	48.363	60.004	0.369	2.092	2.462	0.062	0.124	0.6	-	-	NON
ATT	1280X1024	63.953	59.938	0.727	1.018	2.255	0.016	0.078	0.579	-	-	NON
Sun	1600X1280	89.2	66.9	0.001	2.03	1.4	0.011	0.112	0.471	+	+	

DEUXIÈME GROUPE (S)

Système	Pixels	FFréquence		PAH (4)	SH (2)	PPH (3)	PAV (8)	SV (6)	PPV (7)	Polarité		Entrelacé
		Horiz (kHz) (1)$^{-1}$	Vert (Hz) (5)$^{-1}$	(ms)	(ms)	(ms)	(ms)	(ms)	(ms)	H	V	
CGA, EGA	640x200	15.81	61.5	6.6	4.2	7.2	1.58	0.19	2.15	+	+	NON
MDA, Hercu	720X350	18.42	49.91	0.6	8.25	1.45	0.001	0.9	0.2	+	-	NON
EGA Hi	640X350	21.86	59.72	0.001	4.9	1.6	0.001	0.6	0.08	+	+	NON
VGA	640X350	31.469	70.09	0.636	3.813	1.907	1.176	0.064	1.902	+	-	NON
VGA	640X400	31.469	70.09	0.636	3.813	1.907	0.318	0.064	1.112	-	+	NON
VGA Text	720X400	31.48	70.11	0.635	3.812	1.906	0.304	0.063	1.111	-	+	NON
VESA	720X400	37.736	90.044	0.75	1.25	4.5	0.239	0.08	0.981	-	+	
MAC II	840X480	35	66.67	2.116	2.116	3.175	0.084	0.086	1.114	+	+	NON
VESA	800X600	35.156	56.25	0.667	2	3.556	0.028	0.057	0.626	+/-	+/-	
VESA	640X480	37.86	72.809	0.762	1.27	4.603	0.238	0.079	0.74	-	-	
8514	1024X768	35.522	86.96	0.178	3.92	1.247	0.014	0.112	0.563	+	+	OUI
SVGA 72Kc	800X600	48.09	72.01	1.121	2.399	1.279	0.479	0.124	0.774	+	+	
1025x768	1025X768	48.3	60	0.369	2.092	2.462	0.062	0.124	0.6	-	-	NON
SONY Std1	1024X768	48.78	60	1	1.5	2	0.061	0.061	0.799	+	+	NON
DEC	1024X864	54	60	0.16	1.85	1.68	0.001	0.056	0.629	+	+	
XGA	1024X768	56.5	70	0.32	1.813	1.92	0.053	0.106	0.513	-	-	NON
57K/72H	1024X768	57.09	72	0.32	1.77	1.87	0.054	0.103	0.5	+	+	
Radius	1152X882	66	72	0.138	1.28	2.42	0.001	0.2	0.38	+	+	
MAC II TP	1152X870	68.681	75.06	0.32	1.28	1.44	0.043	0.043	0.567	-	-	NON
Samsung	1006X1048	62.8	59.8	0.15	1.88	1.58	0.001	0.127	0.542	+	+	
SONY Std 2	1280X1024	63.337	59.98	0.407	1.701	1.849	0.047	0.047	0.41	+	+	NON
DEC	1280X1024	70.7	66.5	0.267	1.33	1.87	0.042	0.042	0.467	+	+	
Arts. Graf	1280X1024	78	73	0.228	0.915	1.907	0.038	0.038	0.488	+	+	

*** Pour d'autres types de moniteur veuillez nous contacter**

TOLÉRANCES
Déviation de la fréquence horizontale ± 1%
Déviation de la fréquence verticale ± 1,5 %



PAH (4) **Porche antérieur horizontal**
SH (2) **Synchronisme horizontal**
PPH (3) **Porche postérieur horizontal**
PAV (8) **Porche antérieur vertical**
SV (6) **Synchronisme vertical**
PPV (7) **Porche postérieur vertical**

PROMAX

PROMAX FRANCE, Jordi Griera: 06 62 81 20 00
Tel : 00 34 93 260 20 01 * Fax : 00 34 93 338 11 26 * e-mail : france@promax.es * http : //www.promax.es.
Veuillez nous contacter pour les coordonnées de nos agents et distributeurs

0 IP7046